

T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ORTAÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ÇALIŞMA DEFTERİ

COĞRAFYA 9

Ünite

Doğal Sistemler

Konu

Doğa ve İnsan - Coğrafya Bilimi
Dünya'nın Şekli ve Hareketleri - Koordinat Sistemi

OGM MATERYAL



http://ogmmateryal.eba.gov.tr

ÖN SÖZ

Bu çalışma defterinde öğrencilerimizin, öğretim süreçleri içerisinde kazandıkları bilgi ve becerilerini kullanmalarına olanak tanıyan çeşitli düzeylerde ve yapılarda etkinlikler bulunmaktadır. Bu etkinliklerle öğrencilerimiz, gelişimlerini izleme imkânı bulurken öğretmenlerimiz de bu süreçte onlara etkili dönütler verme ve öğrencilerinin bilişsel gelişimini farklı düzeylerde takip etme imkânı bulmuş olacaktır. Bu bakımdan defterde yer alan etkinlikler, bilişsel alan basamaklarının tümüne yönelik çıktıların gözlemlenebilmesine imkân tanıyacak şekilde yapılandırılmıştır.

Çalışma defterlerinde boşluk doldurma, eşleştirme, çoktan seçmeli, açık uçlu, kısa cevaplı madde tipi etkinliklerinin yanı sıra bil-bul-çöz, kelime avı ve sudoku gibi içeriklerle öğrencilerin keyifli vakitler geçirmelerini sağlayan etkinlikler de yer almaktadır. Ayrıca "Hatırlıyor muyum?" bölümüyle öğrenciler öz değerlendirmelerini yapabilecek ve eksik oldukları konuları karekodlar aracılığıyla tekrar etme fırsatı bulacaktır.

Alanında yetkin uzmanlarca titizlikle hazırlanmış ve denetimden geçmiş olan bu çalışma defterleriyle öğrenci ve öğretmenlerimize katkı sunmayı amaçlamaktayız.



Hatırlıyor muyum?

Aşağıda verilen bilgileri hatırlama düzeylerine göre işaretleyiniz. Puanlarınızı toplayıp, aşağıdaki ölçeğe göre kendinizi değerlendiriniz.

No	Bilgi	Hatırlıyorum 2 Puan	Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan	Hatırlamıyorum 0 Puan
1	Doğal ortam; litosfer (taş küre), atmosfer (hava küre), hidrosfer (su küre) ve biyosferden (canlılar küresi) oluşur.			
2	Coğrafi ortamdaki doğal ve beşerî olayları, insanla ilişkilendirerek inceleyen bilim dalına coğrafya denir.			
3	Coğrafyanın doğal ortamlar ile bu ortamlarda meydana gelen olayları inceleyen bölümüne fiziki coğrafya, insan faaliyetlerini inceleyen bölümüne beşerî coğrafya denir.			
4	İlk Çağ'da coğrafi bilgiler gezilen yerlerin tasvir edilmesi ile basit planlar ve haritalar çizilmesi yöntemleriyle ortaya konmuştur.			
5	Dünya'nın içinde bulunduğu Güneş sistemi Samanyolu galaksisi içinde yer alır.			
6	Geoit; Dünya'nın kutuplardan basık, Ekvator'dan şişkin olan özgün şeklinin adıdır.			
7	Dünya günlük hareketini yer ekseni çevresinde batıdan doğuya doğru 24 saatte dönerek yapar.			

8	Güneş sisteminin bir parçası olan Dünya, elips şeklindeki yörüngesi üzerinde Güneş'in etrafında hareket eder.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
9	Ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arasında 23° 27′ lık (23 derece 27 dakika) açı bulunur.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
10	Matematik iklim kuşaklarının oluşmasında eksen eğikliği etkilidir.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
11	Paralel: Ekvator çizgisine paralel uzanan ve meridyen yaylarını dik kesen hayalî tam dairelerdir.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
12	Enlem etkisi: Ekvator çizgisinden kutup noktalarına doğru gidildikçe Güneş ışınlarının yere düşme açısının değişmesine bağlı meydana gelen değişimleri ifade eder.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
13	Boylam, zaman kavramı (yerel saat) üzerinde etkilidir.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
14	Dünya 15°lik (1 saat) boylam farkından oluşan 24 tane saat dilimine ayrılmıştır.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan

15	Göreceli konum; iklim özellikleri, bitki örtüsü, tarım ürünleri, ekonomik faaliyetler, ulaşım, nüfus ve yerleşme özellikleri, jeopolitik ve jeostratejik özellikler gibi unsurlar üzerinde etkilidir.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
16	Bir alanın mutlak konumu belirlenirken o alanı sınırlandıran paralel ve meridyen değerleri kullanılır.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
17	Türkiye, 36° kuzey enlemi ile 42° kuzey enlemi arasında ve 26° doğu boylamı ile 45° doğu boylamı arasında yer alır.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan
18	Türkiye'nin Asya, Afrika ve Avrupa kıtalarının birbirine en yakın olduğu yerde bulunması, göreceli konum ile ilgilidir.	Hatırlıyorum 2 Puan Kısmen Hatırlıyorum 1 Puan Hatırlamıyorum 0 Puan

DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

PUAN	PUAN	PUAN	TOPLAM PUANINIZ
36-28	27-23	22-0	
Çok iyisin.	Daha çok çalışmalısın.	Konuyu tekrar etmelisin.	


1-2. maddelerin konu özeti


3. maddenin konu özeti


4. maddelerin konu özeti


5-6. maddelerin konu özeti


7. maddelerin konu özeti


8-9. maddelerin konu özeti


10. maddelerin konu özeti


11-12. maddelerin konu özeti

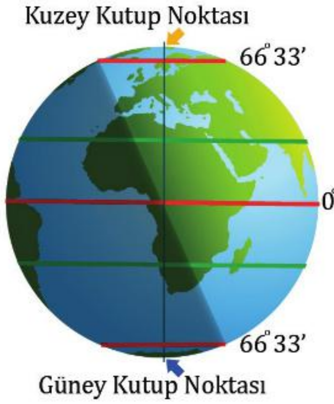

13-14. maddelerin konu özeti


15-16-17-18. maddelerin konu özeti

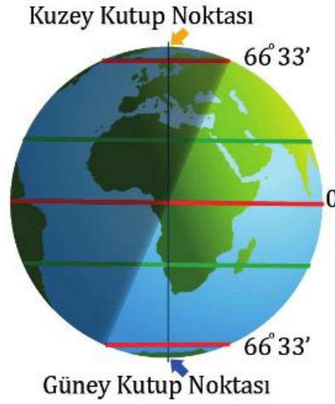


Eşleştirme

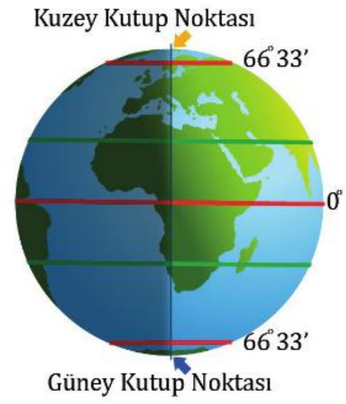
Dünya'nın yörünge hareketine ait konumlar ile verilen bilgileri doğru olarak eşleştiriniz.



A



B



C

1. Dünya'nın tamamında gece ve gündüz süreleri birbirine eşittir. 
2. Oğlak Dönencesi'nde yatay bir düzleme dik bir şekilde yerleştirilen cismin öğle vakti gölgesi oluşmaz. 
3. Yengeç Dönencesi, Güneş ışınlarını öğle vakti dik açı ile alır. 
4. Oğlak Dönencesi, Güneş ışınlarını öğle vakti dik açı ile alır. 
5. Yarım kürelerde bahar mevsimleri başlar. 
6. Güney Kutup Dairesi'nde 24 saat gece yaşanır. 
7. Kuzey Kutup Dairesi'nde 24 saat gece yaşanır. 
8. Yengeç Dönencesi'nde yatay bir düzleme dik bir şekilde yerleştirilen cismin öğle vakti gölgesi oluşmaz. 
9. Kuzey Yarım Küre'de en uzun gündüz yaşanır. 
10. Güney Yarım Küre'de yaz mevsimi başlar. 
11. Aydınlanma çemberi kutup noktalarına teğet geçer. 
12. Güney Yarım Küre'de kış mevsimi başlar. 
13. Ekvator, Güneş ışınlarını öğle vakti dik açı ile alır. 
14. Kuzey Yarım Küre'de en uzun gece yaşanır. 
15. Ekvator'da yatay bir düzleme dik bir şekilde yerleştirilen cismin öğle vakti gölgesi oluşmaz. 

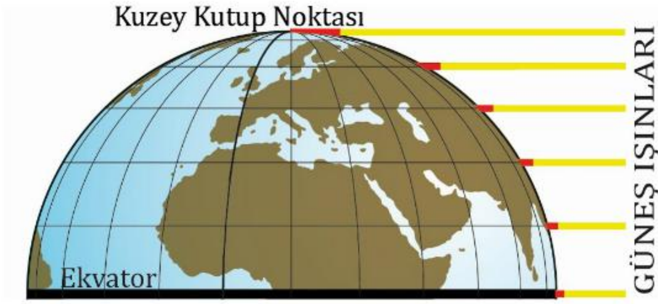
Aşağıdaki kelimeleri verilen ifadelerdeki boşluklara doğru olarak yazınız.

Tarihî	Mart	Teğet	Ulusal	Çizgisel
Göreceli	Hidrosfer	Nüfus	Coğrafi	Matematik
Elips	Kartoğrafya	Magellan	Oğlak	Fizikî

1. Yer kabuğunun çukur alanlarını dolduran büyük su havzaları, buzullar, akarsular ve yer altı suları .... doğal ortamıdır.
2. Doğal ortam ile beşerî ortamın birlikteliğinden oluşan en geniş yaşam alanına .... ortam adı verilir.
3. .... coğrafya, Coğrafyanın doğal ortamlar ile bu ortamlarda meydana gelen olayları inceleyen bölümüdür.
4. Yeryüzünün bütününün ya da bir bölümünün düzleme aktarılma tekniklerini ve haritalardan yararlanma esaslarını .... inceler.
5. Coğrafya, demografi ve istatistik bilimlerinden yararlanarak .... özelliklerini, dağılışını, değişimini, hareketlerini ve politikalarını; bunların coğrafi ortamlar ve olaylarla etkileşimini inceler.
6. Geçmişin coğrafi özelliklerini coğrafya biliminin yöntem ve ilkeleri ile .... coğrafya inceler.
7. Sebastian Del Cano'nun tamamladığı dünyanın etrafının Dolaşılması Orta Çağ'da .... başlatmıştır.
8. Dünya üzerindeki bir noktanın Güneş'in karşısından geçme hızına .... hız denir.
9. Yörünge (ekliptik) Düzlemi, ... yörüngenin bir düzlem çizgisi durumunda belirdiği düzlemdir.
10. Eksen eğikliğine bağlı olarak yarım kürelerde belirgin sıcaklık alanlarının oluşmasıyla .... iklim kuşakları meydana gelir.
11. Kutup daireleri, yıl içinde aydınlanma çemberinin .... geçtiği kutup noktalarına en uzak enlemlerdir.
12. 21 Aralık'ta .... Dönencesi, Güneş ışınlarını öğle vakti dik açı ile alır.
13. 21............................ Dünya'nın tamamında gece ve gündüz süreleri birbirine eşit olduğu gündür.
14. Ülkeler, kendi sınırları içinden geçen saat dilimlerinin ortak saat ayar boylamının yerel saatini .... saat kabul eder ve kullanır.
15. Türkiye'nin üç tarafı denizlerle çevrili bir yarımada ülkesi olması .... konumunu etkiler.

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.

1



Aşağıdakilerden hangisi şekilde verilenlerle __ilişkilendirilemez__?

A) Kalıcı kar alt sınırının kutuplara doğru alçalması
B) Denizlerin tuzluluk oranının ekvatora doğru artması
C) Gölge boylarının kutuplara doğru uzaması
D) Bitki örtüsünün kuşaklar oluşturması
E) Doğudaki alanlarda yerel saatin ileri olması

2

I. El-Biruni; Dünya'nın boyutları, yarıçapı, çevresi ve eksen eğikliği hakkında bilgi veren Kanun el Maksudi'yi yazmıştır.
II. Erotesthenes'in coğrafya ile ilgili yaptığı çalışmalara Roma Dönemi'nin en ünlü coğrafyacısı olan Amasyalı Strabon 17 ciltlik Gegraphe (Gegrafi) adlı eserinde yer vermiştir.
III. Türk seyyahı Evliya Çelebi Orta Doğu, Avrupa ve Kuzey Afrika'da birçok ülkeyi gezmiş, Seyahatname'sinde gezdiği yerlerle ilgili bilgileri detaylı bir şekilde anlatmıştır.

Coğrafya'nın tarihsel gelişim sürecine ait verilen yukarıdaki bilgilerin geçmişten günümüze doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A) I, II ve III
B) I, III ve II
C) II, I ve III
D) II, III ve I
E) III, II ve I

3

· Litosferi oluşturan unsurları, litosfer olaylarını ve yer şekillerinin oluşum süreçlerini inceler.
· Atmosfer ve hava olaylarını, iklim elemanlarını ve yeryüzünde görülen iklim tiplerini inceler.
· Biyosferdeki bitki ve hayvan topluluklarının genel özelliklerini, etkileşimlerini ve yeryüzündeki dağılışlarını inceler.
· Yeryüzünün bütününün ya da bir bölümünün düzleme aktarılma tekniklerini ve haritalardan yararlanma esaslarını inceler.

Yukarıda coğrafyanın hangi bölümüne ait bilgi __verilmemiştir__?

A) Hidrografya
B) Klimatoloji
C) Jeomorfoloji
D) Kartoğrafya
E) Biyocoğrafya

4

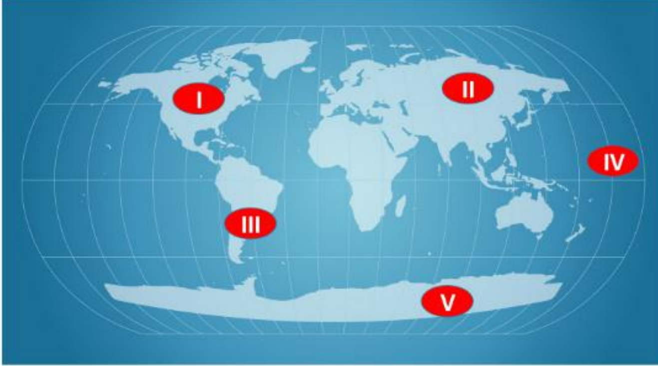
· Güneş'in ufuk düzlemindeki konumuna göre yerel saat farkları oluşur.
· Dünya üzerinde Güneş'in doğuş ve batış noktalarına göre ana yönler (doğu ve batı) oluşur.
· Dinamik basınç alanları oluşur.
· Sürekli rüzgârların ve okyanus akıntılarının yönü sapar.
· Yarım kürelerde belirgin sıcaklık alanlarının oluşmasıyla matematik iklim kuşakları meydana gelir.

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi Dünya'nın eksen hareketine bağlı olarak oluşur?

A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

5

Aşağıdaki haritada beş farklı alan gösterilmiştir.



21 Haziran'da Ekvator ve Başlangıç Meridyeni'nin kesiştiği noktadan;

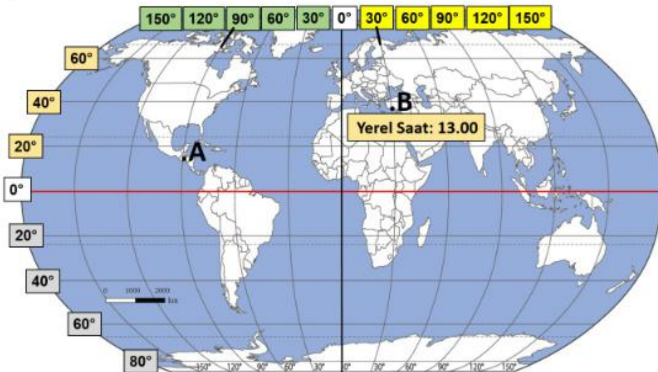
I. Yerel saati daha ileri
II. Gündüz süresi daha kısa
III. Çizgisel hızı daha az

olan merkez numaralandırılan hangi alanda yer alır?

A) I B) II C) III D) IV E) V

6

Aşağıdaki haritada A ve B noktalarının koordinatları gösterilmiştir.

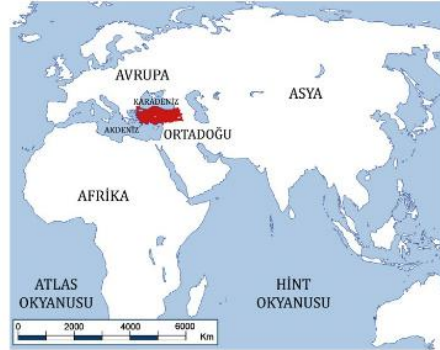


A noktasının yerel saati aşağıdakilerden hangisidir?

A) 11.00 B) 05.00 C) 15.00
D) 21.00 E)08.00

7

Aşağıdaki haritada Türkiye'nin konumu gösterilmiştir.



Buna göre;

I. Enerji koridoru konumunda olması
II. Transit ticaret yolları üzerinde yer alması
III. Stratejik öneme sahip boğazlara sahip olması

gibi özelliklerinden hangileri Türkiye'nin göreceli konuma aittir?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I, II ve III

8

Dönenceler, eksen eğikliği açısı olan 23° 27′ kuzey ve güney enlemlerinden geçmektedir. Dönenceler, yıl içinde Güneş ışınlarının dik açı (90°) ile gelebildiği en son enlemlerdir.
Dönencelerin belirlenmesinde Dünya'nın aşağıdaki hangi özelliği etkili olmuştur?

A) Küresel şekli
B) Kutuplardan basık olması
C) Eksen hareketi
D) Eksen eğikliği
E) Yörüngenin elips şekli

Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

1 Doğal ortamları oluşturan unsurlar birbirleriyle sürekli etkileşim hâlindedir. Doğal ortamlardaki bu etkileşim, dört ortamı oluşturan unsurların arasında gerçekleşebildiği gibi iki farklı ortamı oluşturan unsurlar arasında hatta bir ortamın kendi unsurları arasında bile gerçekleşebilmektedir.

Atmosferin biyosfere etkisini bir örnekle açıklayınız?

....

....

2 Zaman içinde insanın bilgi birikiminin artması, bilim ve tekniğin ilerlemesi, teknolojik araçların hızla çoğalması; insanların ihtiyaçlarının artmasına ve çeşitlenmesine neden olmuştur. İnsanlar, çeşitlenen ve artan ihtiyaçlarını karşılayabilmek için doğaya birtakım müdahalelerde bulunmuştur. Bu müdahaleler bazen doğanın işleyişine zarar vermiştir. Örneğin;...

Yukarıdaki ifade insanın doğal ortama etkisini vurgulayacak şekilde devam ettirildiğinde hangi örnekler verilebilir?

....

....

3 Coğrafya bilimi, fiziki ve beşerî coğrafya olmak üzere ikiye ayrılır. Coğrafyanın doğal ortamlar ile bu ortamlarda meydana gelen olayları inceleyen bölümüne **fiziki coğrafya**, insan faaliyetlerini inceleyen bölümüne **beşerî coğrafya** denir.

Coğrafya biliminin yukarıda ifade edildiği gibi bölümlenmesinin nedenini açıklayınız?

....

....

4





a. Yukarıdaki görsellerdeki doğal ortamların isimlerini yazınız.

....

....

b. Yukarıdaki görselleri doğal insan etkileşimi açısından değerlendiriniz.

....

....

Aşağıda verilen coğrafyanın bölümlerini şemaya doğru olarak yazınız.

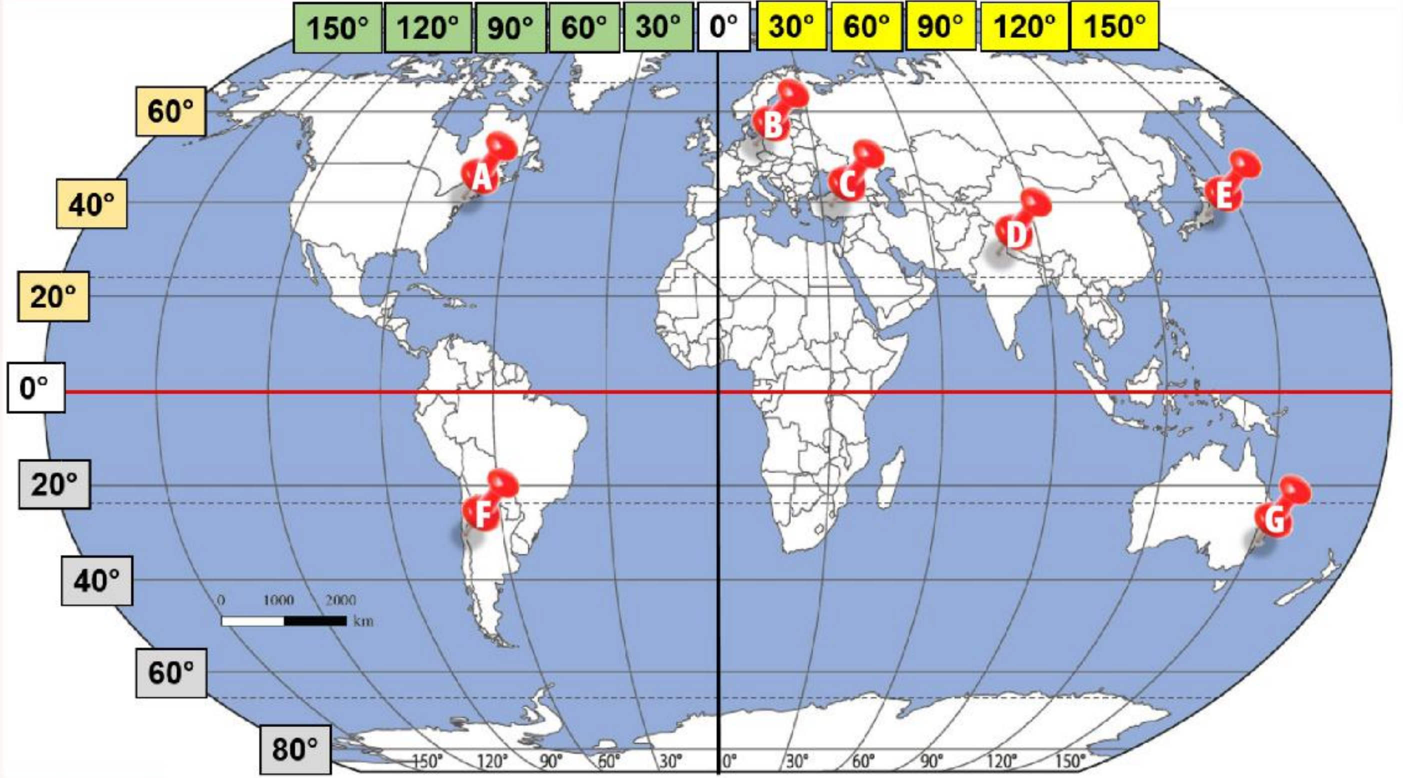
Klimatoloji	Ekonomik Coğrafya	Hidrografya	Yerleşme Coğrafyası	Kartoğrafya
Tarihî Coğrafya	Nüfus Coğrafyası	Biyocoğrafya	Siyasi Coğrafya	Jeomorfoloji



Fiziki Coğrafya

Beşeri Coğrafya

Aşağıdaki haritada dünya üzerindeki yedi farklı alan işaretlenmiş ve harflerle gösterilmiştir.



Haritada işaretlenmiş alanlardaki harfler ile koordinatları verilen şehirlerin numaralarını doğru olarak eşleştiriniz.

1 ...... New York 40° 43′ Kuzey 74° Batı

2 ...... Sydney 33°39′ Güney 151° Doğu

3 ...... Berlin 52° Kuzey 13° Doğu

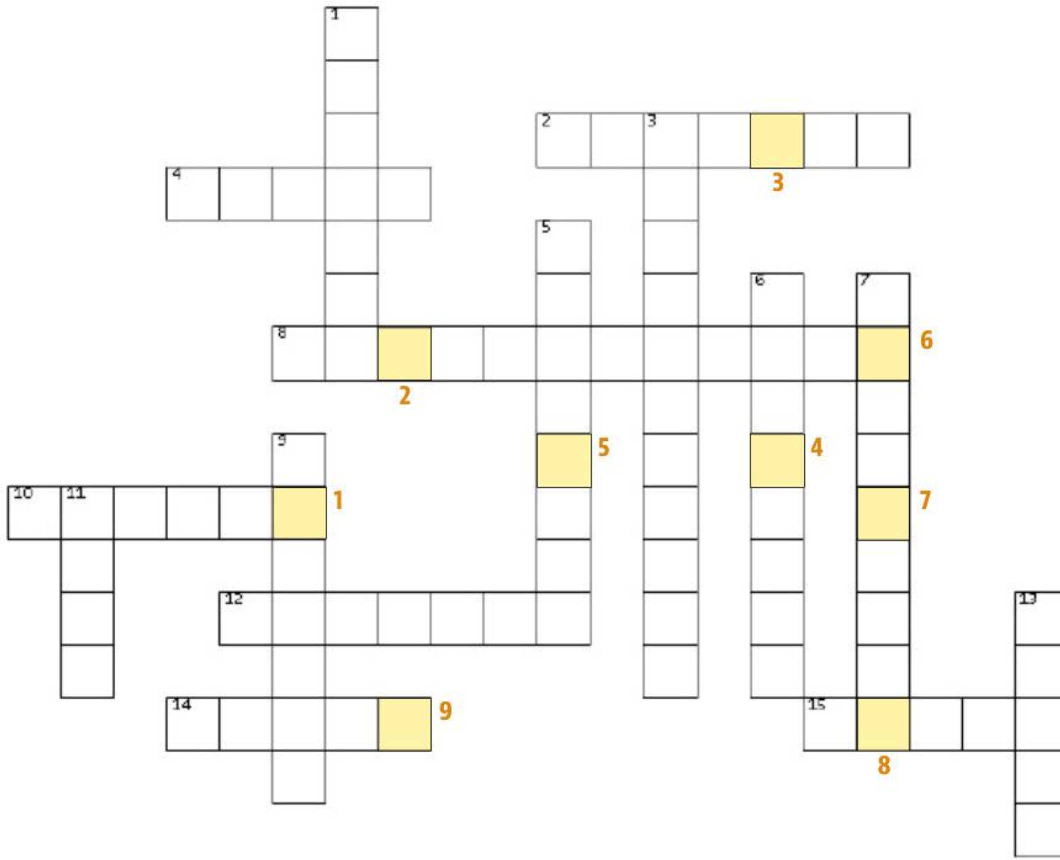
4 ...... Yeni Delhi 28° Kuzey 77° Doğu

5 ...... Tokyo 35° Kuzey 139° Doğu

6 ...... Ankara 40° Kuzey 33° Doğu

7 ...... Santiago 33° 26′ Güney 70° 40′ Batı

Aşağıdaki bulmacayı çözerek anahtar kelimeyi bulunuz.



SOLDAN SAĞA

2. Coğrafyanın metodolojisini oluşturmuş, coğrafya biliminin ilkelerini ortaya koymuş ve fiziki coğrafyanın öncüsü olmuş Yakın Çağ coğrafyacısı
4. Türkiye'nin bulunduğu yarım küre
8. Litosferi oluşturan unsurları, litosfer olaylarını ve yer şekillerinin oluşum süreçlerini inceleyen coğrafya bölümü
10. Dünya üzerindeki bir alanın Ekvator'a ve Başlangıç Meridyeni'ne göre konumu
12. Kuzey Kutup Dairesi'nde 24 saat gündüzün yaşandığı ay
14. Dünya'nın kutuplardan basık, Ekvator'dan şişkin şekli
15. İlk Çağ'da Dünya'nın şekli ve yapısı ile ilgili fikirler öne süren bilim insanı

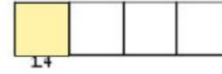
YUKARIDAN AŞAĞIYA

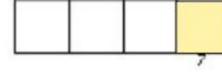
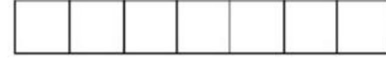
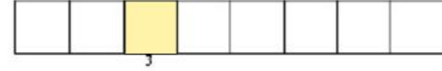
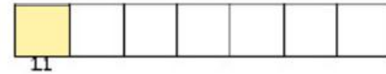
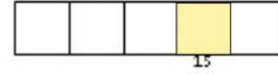
1. Güneş ışınlarının dik açı (90°) ile gelebildiği en son enlem
3. Klimatolojinin yararlandığı Hava Olayları Bilimi
5. İki kutup noktası arasında uzanan, paralel dairelerini dik kesen hayalî yarım daireler
6. Coğrafi ortamdaki doğal ve beşerî olayları, insanla ilişkilendirerek inceleyen bilim dalı
7. Katîp Çelebi'nin yazdığı çağının en önemli coğrafya eseri
9. Dünya'yı kuzey ve güney olmak üzere iki eşit kısma ayıran en büyük paralel dairesi
11. İçerisinde sayısız gök cisminin yer aldığı uçsuz bucaksız boşluk
13. Dünya'nın merkezinden geçen ve bir kutup noktasından diğer kutup noktasına uzanan hayalî çizgi

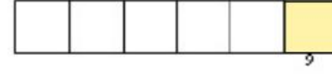
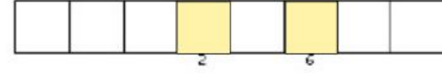
ANAHTAR KELİME

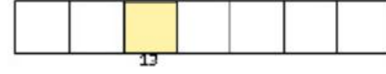


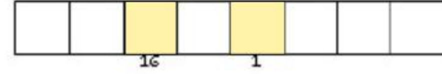
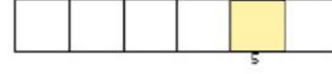
İpuçlarından yararlanarak verilen harflerden istenilen kelimeyi bulunuz. Renkli kutulardaki harflerden anahtar kelimeye ulaşınız.

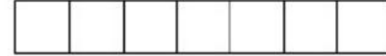
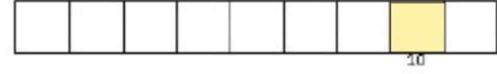
1. Çevre — DOAĞ

2. Günlük hareket — EESNK

3. Sonsuz boşluk — AYUZ

4. Gece gündüz eşitliği — KKENOSİ

5. Doğal ve beşeri ortam — YFCAOĞAR

6. 23º 27′ enlemi — ÖENNEDC

7. Basık küre — OTGEİ

8. Yerküre — NAYDÜ

9. Koordinat — MKLTAU

10. Hava küre — AMFTSORE

11. Başlangıç paraleli — EOKATVR

12. Ekliptik — ÜYÖNRGE

13. Ekvatora uzaklık — EENML

14. Coğrafi konum — RÖEGLEİC

15. Yerel saat — OYBMLA

16. Antarktika — KTUUP

17. Gün dönümü — TSSSİLO

18. Enlem-boylam — İOKDNOART


ANAHTAR KELİME



CEVAP ANAHTARI

EŞLEŞTİRME

1. C 2. B 3. A 4. B 5. C 6. A 7. B 8. A 9. A 10. B 11. C 12. A 13. C 14. B 15. C

BOŞLUK DOLDURMA

1. Hidrosfer 2. Coğrafi 3. Fiziki 4. Kartografa 5. Nüfus 6. Tarihi 7. Magellan 8. Çizgisel
9. Elips 10. Matematik 11. Teğet 12. Oğlak 13. Mart 14. Ulusal 15. Göreceli

ÇOKTAN SEÇMELİ

1. E 2. C 3. A 4. D 5. E 6. B 7. E 8. D

AÇIK UÇLU SORULAR

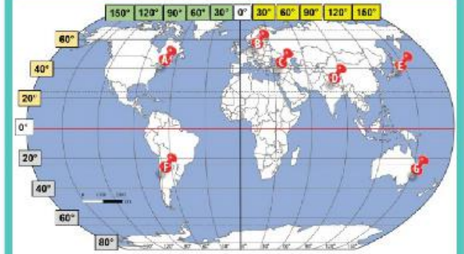
1. Biyosferin bir unsuru olan bitkilerin yeryüzündeki doğal yaşam alanlarının ve özelliklerinin oluşmasında iklim koşulları etkilidir. Örneğin yıl boyu sıcak ve nemli olan ekvatoral iklim bölgesinde yağmur ormanları ortaya çıkmıştır.
2. Örneğin; Yer altı kaynaklarını işleyen insan, toprak örtüsüne ve biyolojik çeşitliliğe zarar vermiştir. Ağaç kullanımının artması ormanlık alanların hızla azalmasına neden olmuştur.
3. Coğrafi ortamdaki doğal ve beşerî olayları, insanla ilişkilendirerek inceleyen bilim dalı olan coğrafya bilimi, incelediği alanların birbirini etkilemesi ve konu yelpazesinin çeşitli olması nedeniyle bölümlere ayrılmıştır.
4. a) Atmosfer, biyosfer, litosfer ve hidrosfer
   b) Doğadaki uygun alanlardan ihtiyaçları doğrultusunda (ulaşım, yerleşme, turizm gibi faaliyetlerde) yaralanan insanlar doğaya müdahalelerde bulunabilir.

SINIFLANDIRMA

COĞRAFYA

- Fiziki Coğrafya
  - Jeomorfoloji
  - Klimatoloji
  - Hidrografya
  - Biyocoğrafya
  - Kartografya
- Beşeri Coğrafya
  - Yerleşme Coğrafyası
  - Nüfus Coğrafyası
  - Ekonomik Coğrafya
  - Siyasi Coğrafya
  - Tarihî Coğrafya

KOORDİNAT BULMA



1. A
2. G
3. B
4. D
5. E
6. C
7. F

BİL - BUL - ÇÖZ

1. Dönence 2. Humbolt 3. Meteoroloji 4. Kuzey 5. Meridyen 6. Coğrafya 7. Cihannüma 8. Jeomorfoloji
9. Ekvator 10. Mutlak 11. Uzay 12. Haziran 13. Eksen 14. Geoit 15. Tales

Anahtar Kelime: KOORDİNAT

KELİME AVI

1. Doğa 2.Eksen 3. Uzay 4. Ekinoks 5. Coğrafya 6. Dönence 7. Geoit 8. Dünya 9. Mutlak
10. Atmosfer 11. Ekvator 12. Yörünge 13. Enlem 14. Göreceli 15. Boylam 16. Kutup 17. Solstis 18. Koordinat

Anahtar Kelime: COĞRAFYA KADERDİR

Etkileşimli Kitaplar

Beceri Temelli Kitaplar

Soru Bankası

Mobil Soru Bankası

Dinamik Uygulamalar

3B Modeller

YKS Kampı

TRT EBA TV Lise

OGM MATERYAL



http://ogmmateryal.eba.gov.tr